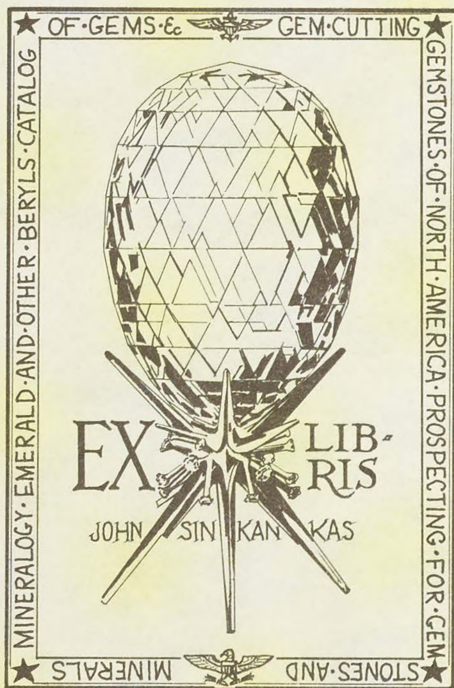
JS

Cat

in biblio

Offered in Paris
in 2/8a at 112.00
"fort rare"
3/81 - 300.00



PROCES-VERBAL

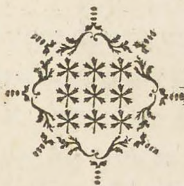
DES EXPERIENCES

Faites dans le Laboratoire de M. ROUELLE, ſur pluſieurs *Diamans* & *Pierres précieuſes*, par Meſſieurs DARCET & ROUELLE.

EXTRAIT

Du Journal d'Obſervations ſur la Phyſique, ſur l'Hiſtoire Naturelle & ſur les Arts & Métiers, de M. l'Abbé ROZIER. (1734 - 1793)

Volume de Janvier 1772.



M. DCC. LXXII.

1772

1. on lit de nouvelles expériences faites sur le diamant par MM. Macquer, Lavoisier, Cadet, Maillard, Mitouart & Baumé, dans le journal des Scav. 1772, p. 435.

2. MM. D'arcet & Rouelle se plaignent du peu d'exactitude de ces expériences, & en donnent de nouvelles très concluantes, ainsi qu'une planche représentant les creusets de porcelaine dont ils se sont servis en dernier lieu, journal de med. 1773. janv. p. 50.



PROCE'S-VERBAL

DES EXPÉRIENCES FAITES

Dans le Laboratoire de M. ROUELLE, *ſur pluſieurs* diamans & pierres précieuſes, *par* MM. DARCET & ROUELLE.

NOUS avons donné un petit détail de ces expériences dans le volume du mois d'Août 1771, en faiſant l'analyſe des deux Mémoires de M. DARCET, *ſur l'action d'un feu égal, violent & continué pendant pluſieurs jours, ſur un grand nombre de terres, de pierres & de chaux métalliques*;

essayées pour la plûpart telles qu'elles sortent du sein de la terre. Ce que nous avons dit n'est pas suffisant, & nous croyons que le public verra avec plaisir le procès-verbal qui constate l'authenticité des expériences faites sur le *diamant* ; il seroit intéressant pour l'*Histoire des Découvertes* dans chaque science, que les époques en fussent clairement indiquées. On ne sera peut être pas fâché de connoître les expériences faites avant celles de M. DARCET ; nous allons les rapporter succintement, & le tout ensemble formera un tableau complet.

Les Lapidaires avoient jusqu'à ce jour regardé les *diamans* comme indestructibles au feu le plus violent ; peu d'observateurs avoient examiné ses principes avant BOYLE. Ce Chymiste curieux en livra plusieurs à l'action du feu & prétendit avoir

ſenti les émanations de pluſieurs *pierres* tranſparentes, & qu'on pouvoit en un eſpace de tems très-court réduire certains *diamans* au point d'exhaler des vapeurs très-abondantes & très-âcres. HENCKEL dit dans ſon traité de l'Origine des *pierres*, qu'il n'a jamais pû trouver malgré l'attention la plus ſcrupuleuſe aucune *pierre* colorée, cryſtalline ou diaphane qui lui montrât rien de volatil ; il n'y a pas long-tems, ajoute-t-il, que je ſoumis au feu le plus violent une véritable topaſe de *Saxe*, mais je ne pus en rien retirer. TAVERNIER rapporte qu'un certain Hollandois avoit retiré d'un *diamant* qui s'étoit fendu, huit karats d'une matiere impure, putréfiée & d'une nature végétale. Ce même Auteur dit qu'on voit ſouvent ſuinter de la ſurface des *pierres précieuſes*, lorſqu'on les fend, quelque choſe de fluide que les Lapidaires prennent

grand ſoin d'eſſuyer. Les Auteurs ſont donc d'accord en général qu'il peut à l'aide du feu ſe faire une ſorte d'émanation, mais aucun n'avoit encore parlé de la volatilité du *diamant*.

L'Empereur FRANÇOIS Premier, afin de mieux éclaircir cette queſtion, fit mettre pour environ ſix mille florins de *diamans* & de *rubis* dans des creuſets de forme conique que l'on tint pendant vingt-quatre heures dans le feu le plus violent. On ouvrit les vaiſſeaux après ce tems & on trouva que les *rubis* n'avoient éprouvé aucune altération, mais que les *diamans* avoient entierement diſparu au point qu'il n'en reſta plus les moindres veſtiges. L'opération fut continuée pendant trois fois vingt-quatre heures, & les *rubis* étant expoſés à la plus grande activité du feu n'éprouverent aucun changement, ſoit par le poids, ſoit par la couleur, ſoit par

le poli & les angles que le Lapidaire y avoit formés.

L'Empereur fit répéter la même expérience sur plus de vingt *pierres précieuses* de différentes especes. On avoit soin de deux en deux heures d'en retirer une du feu pour voir les changemens qu'elles éprouveroient, & sur-tout ceux que subissoit le *diamant* ; on s'apperçut qu'il perdoit d'abord de son poli, qu'ensuite il se feuilletoit, & qu'enfin il se dissipoit entierement : en vingt-quatre heures de tems l'émeraude s'étoit fondue & attachée au creuset. Ces *pierres* furent pesées exactement avant de les mettre au creuset, & même on en prit les empreintes afin de s'assurer des changemens qu'elles éprouveroient; le *rubis* demeura toujours inaltérable, & le *diamant* se dissipa en entier.

Le Grand Duc de *Toscane* JEAN-GASTON DE MÉDICIS, dernier Prin-

ce de cette Maiſon, avoit fait précédemment les mêmes expériences à l'aide du verre ardent de TSCHIRNHAUSEN qui avoit deux tiers d'aune de *Florence* de diametre, & dont le foyer étoit à deux de ces aunes & demie de diſtance. On y joignit pour augmenter la force encore une ſeconde lentille ; par ces expériences le *diamant* réſiſta beaucoup moins à l'action des rayons du ſoleil que toutes les autres *pierres précieuſes*. Au bout de trente ſecondes un *diamant* de vingt karats environ perdit ſa couleur, ſon éclat, ſa tranſparence, & devint blanchâtre comme une calcédoine ; au bout de cinq minutes on remarqua qu'il ſe formoit des bulles à ſa ſurface, & bien-tôt il ſe briſa en petits morceaux qui ſe répandirent çà & là, au point qu'on ne retrouva qu'un petit fragment triangulaire équilatéral, qui s'écraſa ſous la lame d'un couteau, &

ſe réduiſit en une poudre ſi fine qu'on ne put l'appercevoir ſans ſe ſervir du microſcope. En un mot les *diamans* ſur leſquels on fit ces expériences ont toujours commencé par ſe gercer & s'éclater, & ont fini par diſparoître entierement : mais ces effets ont toujours été en proportion de la groſſeur des *diamans* qu'on mettoit en expérience, parce qu'ils commençoient par diminuer de volume par les petits éclats qui ſe détachoient de leur ſurface. On ne put remarquer dans ces *diamans* aucun commencement de fuſion ; on eſſaya d'y joindre du verre pour leur ſervir de fondant, mais il n'y eut aucun mélange entre le verre & le *diamant*. On eſſaya auſſi inutilement d'y joindre de la cendre & du caillou pulvériſé, il ne ſe fit aucune combinaiſon ; il en fut de même du ſoufre. Le ſel de tartre n'eut pas plus de ſuccès ; enfin on

y joignit tous les métaux séparément, & rien ne put les déterminer à entrer en fusion.

Les *rubis* furent traités de la même maniere, mais ils résisterent beaucoup plus au feu que les *diamans* ; lorsque ces *pierres* furent exposées au foyer du verre ardent, elles devinrent en peu de tems luisantes comme s'il y avoit eu un enduit graisseux à leur surface ; ensuite il s'y forma des bulles, & un rubis qui avoit été tenu pendant quarante-cinq minutes à ce foyer, perdit une grande partie de sa couleur ; sa surface & ses angles s'arrondirent & la *pierre* s'amollit au point de prendre l'empreinte d'un cachet de jaspe qu'on pressa dessus, & on y fit aussi des entailles avec la pointe d'un couteau ; mais ces *pierres* ne perdirent rien de leur poids & de leur forme.

Les rubis pulvérisés se réunirent

promptement en une maſſe, mais il fut aiſé de les ſéparer : ils s'étoient joints ſans s'être unis.

Pour concentrer encore davantage les rayons du ſoleil, on ajouta une troiſieme lentille & l'on expoſa les rubis en poudre à ce foyer ; au bout de quelques ſecondes ils ſe fondirent en une maſſe opaque de couleur de chair ; leur ſurface vue au microſcope parut rude & inégale, parce que toutes les parties de la poudre n'étoient point entrées également en fuſion.

Le rubis mêlé avec du verre parut fondre avec lui, mais on s'apperçut au bout de quelque tems qu'il s'étoit dépoſé au fond du verre ſans faire d'union avec lui.

Un rubis après avoir été expoſé au verre ardent pendant trente ſecondes fut jetté dans l'eau froide ; il ne ſe briſa point en morceaux, mais on apper-

çut dans ſon intérieur pluſieurs fentes ou gerçures. Un autre qui avoit été tenu pendant ſix minutes à ce même foyer, éteint également dans l'eau, preſſé avec un inſtrument de fer, ſe caſſa en pluſieurs morceaux de figure réguliere & indéterminée qui étoient de différentes grandeurs. Les rubis ainſi traités, ſur-tout ceux qui avoient été jettés dans l'eau, perdirent de leur dureté, & n'avoient plus que celle d'un criſtal. Un gros rubis de ſoixante-neuf deniers trois quarts n'avoit perdu ſa dureté naturelle qu'à ſa ſurface, & non à ſon intérieur qui n'avoit point éprouvé l'action du feu.

L'émeraude expoſée au verre ardent ſe fondit très-promptement & forma des bulles, mais auparavant elle étoit devenue blanche ; elle perdit de ſon poids par la fuſion, & devint tendre & caſſante. Les différens degrés de feu la firent paſſer par des nuances de

couleurs différentes; deux de ces *pierres* retirées du foyer où elles avoient été pendant quarante secondes, parurent d'abord d'une couleur de cendre ; lorsqu'on les y laissoit plus longtems cette couleur se changeoit en un verd d'abord opaque & foncé, mais qui par la suite devenoit clair & luisant comme celui des turquoises: cette couleur se changea ensuite en un beau bleu céleste clair & transparent, en les tenant pendant une demi-heure dans le foyer. Le côté exposé au soleil devint d'une couleur de turquoise noirâtre & obscure, l'autre côté étoit plus clair. L'émeraude étoit toujours plus luisante lorsqu'on la retiroit subitement que lorsqu'on l'en retiroit peu à peu.

Une émeraude qui avoit été exposée peu de tems aux rayons du soleil, eut à son milieu une tache noire entourée d'un cercle blanc ; les parties

extérieures de la *pierre* avoient perdu par-là leur transſparence, mais elles avoient conſervé la couleur verte qui leur étoit naturelle.

Telles ſont les expériences faites ſur le *diamant* avant celles de M. DARCET ; nous avons trouvé ce détail intéreſſant dans les ſavantes remarques du Traducteur d'HENCKEL. Il devient néceſſaire & ſatisfaiſant pour les perſonnes qui ne les connoiſſoient pas. Il eſt tems de paſſer au Procès-Verbal que M. DARCET a eu la complaiſance de nous communiquer.



PROCÈS VERBAL.

LE vendredi 16 Août 1771 après midi, en présence de S. A. Monseigneur le Margrave de BADE DOURLACH, de Madame la Margrave son épouse, & des Princes leurs fils, de Messieurs les Ducs DE BRANCAS, DE NIVERNOIS, DE CHAULNES, DE CAYLUS, DE VILLA-HERMOSA fils, de Milord SAINT-GEORGES, de M. le Marquis D'USSÉ, de M. le Comte D'HAUTEFORT, de M. le Comte DE PIGNATELLI, de M. le Chevalier DE LORENZY, de Madame la Marquise de NÉELLE, de Madame la Comtesse DE BRANCAS, de Madame la Marquise DE PONS, de Madame la Comtesse DE POLIGNAC, de Madame DUPIN, & de quantité d'autres personnes, tant Françoises qu'étrangeres : de Messieurs de JUS-

SIEU, DE FOUCHY, D'AUBENTON, MACQUER, LE ROY, TILLET, PERRONNET, LAVOISIER, Membres de l'Académie Royale des Sciences ; en préſence auſſi de pluſieurs Membres de la Faculté de Médecine, & du Corps de la Pharmacie, de pluſieurs Gens de Lettres très-connus, de pluſieurs Artiſtes célebres, & particulierement de pluſieurs Jouailliers & Diamantaires des plus diſtingués dans leur profeſſion.

On peſa à la balance d'éſſai, quatre *diamants*, ſavoir,

1°. Un *diamant* N°. 1. appartenant à M. le Duc DE BRANCAS, & apporté ſous ſon cachet. Il peſoit cinq grains & un quart de grain, poids de karat (*a*).

(*a*) Ce *diamant* ainſi que celui marqué n°. 2 ont été fournis par M. CORDIER, Jouailler, & ſucceſſeur de M. PIERRE. Le *diamant* de nature marqué n°. 3 a été vendu par M. GIBERT, auſſi Jouailler de cette Ville.

2°. Un *diamant* N°. 2. pesant un quart de grain, poids de karat.

3°. Un *diamant* de nature N°. 3. pesant cinq grains fort, poids de karat, appartenant ainsi que le *diamant*, N°. 2. à MM. D'ARCET & ROUELLE (*a*).

4°. Un *diamant* N°. 4. d'une eau très-jaune, pesant quatre grains & demi, poids de karat, appartenant à M. LE BLANC Jouaillier. Celui-ci fut enveloppé d'une pâte composée de craie & de poudre de charbon, laquelle pâte avec le *diamant* fut mise dans un petit creuset d'*Allemagne*, recouvert d'une couche de craie délayée avec de l'eau.

On fit sécher le tout à petit feu; on plaça le creuset sous la moufle, dans le fourneau de réverbere, à quatre

(*a*) On entend par diamant de nature, un diamant trouble, glaceux, ou si l'on veut, noueux, dont on ne peut jamais trouver le fil, & d'une si excessive dureté qu'on a la plus grande peine à les tailler, & qu'on ne le peut jamais avec avantage, mais leur extrême dureté fait qu'on les met en poudre pour tailler les autres.

heures quarante minutes après midi.

D'un autre côté on mit les trois *diamans* N°. 1. N°. 2. & N°. 3. dans trois petites capſules, faites de pâte de porcelaine, ſans couverte, & marquées chacune du N°. de ſon *diamant*.

On les échauffa d'abord foiblement & petit à petit ſous une moufle particuliere, après quoi on les porta ſous la grande moufle qui étoit déja fort échauffée, & on les plaça à côté du petit creuſet ci-deſſus, à quatre heures quarante-trois minutes.

On obſerva ces trois *diamans* à découvert, & à des intervalles de tems aſſez courts, pour voir ce qui leur arriveroit pendant l'opération, afin de n'omettre aucune des circonſtances importantes dont on va tranſcrire ici le détail.

A cinq heures quatre minutes les *diamans* ſont déja rouges. Leur cou-

leur eſt matte : elle ſe diſtingue cependant de celle des coupelles, en ce qu'elle eſt un peu plus blanche

A cinq heures onze minutes tout eſt encore au même état, à l'exception que les *diamans* ſont un peu plus rouges.

A cinq heures dix-huit minutes le *diamant* N°. 2. commence à prendre un ton de couleur plus reſplendiſſant.

A cinq heures vingt-huit minutes, le *diamant* N°. 2. devient de plus en plus reſplendiſſant ; les autres ſont toujours d'un rouge aſſez terne, un peu plus brillant néanmoins que celui des capſules.

A cinq heures trente-ſept minutes le *diamant* N°. 2. eſt toujours très-reſplendiſſant, & l'on juge unanimement qu'il eſt diminué de volume ; les deux autres *diamans* n°. 1. & n°. 3. commencent eux-mêmes à être reſ-

plendiſſants, ſur-tout le *diamant* n°. 1.

A cinq heures quarante-cinq minutes les trois *diamans* ſont très-reſplendiſſans ; le *diamant* N°. 2. l'eſt plus que les deux autres, & le *diamant* n°. 1. plus que le *diamant* n°. 3.

A cinq heures cinquante-cinq minutes on ouvre le fourneau. Les *diamans* N°. 1. & N°. 3. ſont très-reſplendiſſans. On annonce que le *diamant* N°. 2. eſt entierement évaporé. On retire la capſule dans laquelle il avoit été placé ſans la pencher, ni la renverſer, & l'on s'apperçoit qu'il reſte encore un petit veſtige de ce *diamant* de forme oblongue irréguliere, & ſans facettes, gros comme environ la ſixieme partie de la tête d'un camion. On l'apperçoit à la vue, mais pour le bien diſtinguer, il faut le ſecours d'une loupe un peu forte. Autour de ce petit morceau qui eſt d'une tranſparence un peu laiteuſe, on remarque de petits grains de ma-

tiere, fort fins & arrondis. Mais comme ils ſont colorés, on juge qu'il eſt plus que probable qu'ils ont été détachés du haut de la moufle, & qu'ils ne proviennent pas du *diamant*.

A ſix heures préciſes, on retire le *diamant* de nature N°. 3. & l'on voit qu'il eſt très-ſenſiblement diminué. On n'y obſerve plus de facettes taillées ; il a néanmoins conſervé à peu près ſa figure. Sa ſurface eſt inégale, raboteuſe & comme grummelée, le *diamant* n'a plus une tranſparence parfaite, mais elle eſt un peu laiteuſe : en total il a l'apparence d'un petit morceau de cryſtal de *Madagaſcar*.

Ce *diamant*, avant l'opération, peſoit cinq grains fort poids de karat. Après l'opération il peſoit un peu moins de deux grains & il avoit donc diminué de plus de trois grains.

A ſix heures vingt minutes on retire le *diamant* n°. 1. appartenant à

M. le Duc DE BRANCAS. Il ſe trouve beaucoup diminué, on y apperçoit néanmoins encore des facettes, & ſur-tout une élévation pointue preſqu'à ſon milieu. Du reſte, ſa tranſparence eſt moins laiteuſe que celle du *diamant* de nature n°. 3. & ſa ſurface eſt aſſez liſſe.

Autour du *diamant* on remarque un aſſez grand nombre de petits grains de ſable fin & blanc, & à peu près tranſparent; mais ſûrement ils ne peſent pas en totalité un vingtieme de grain.

Ce *diamant* de M. le Duc de BRANCAS peſoit, comme on a vu avant l'opération, cinq grains & un quart de grain, poids de karat. Il a été repeſé après, & l'on n'a plus retrouvé qu'un demi-grain également poids de karat : il s'en étoit donc évaporé quatre grains trois quarts de grain.

Il s'eſt élevé une grande queſtion entre les Spectateurs, ſçavoir ſi les

fragmens ſableux qui ſe trouvoient dans les capſules, étoient des portions de *diamant* ou des particules de ſable détachées de la moufle. Pour décider cette queſtion, on a fait les expériences ſuivantes.

On a remis la portioncule qui reſtoit du *diamant* n°. 2. avec les grains de matiere qui l'environnoient ſous la moufle, chacun ſéparément dans une capſule particuliere. On a remis également les capſules dans leſquelles avoient été placés les *diamans* n°. 1. & n°. 3. avec les grains de matiere qui s'y trouvoient, & l'on a continué de pouſſer le feu juſqu'à ſept heures trente-cinq minutes.

On a retiré alors les capſules, & l'on n'a plus trouvé de veſtige de *diamant* dans la premiere. Mais les fragmens ſableux ſe ſont retrouvés dans toutes les trois. Il paroiſſoit même y avoir quelques-uns de plus en raiſon

d'une nouvelle portion qui étoit encore tombée du haut de la moufle.

A ſept heures quinze minutes, le feu ayant toujours été continué avec la même force, on juge qu'il eſt tems de retirer le *diamant* n°. 4. appartenant à M. le BLANC. On met le creuſet hors de la moufle, & on le laiſſe réfroidir de lui-même. En le vuidant, tout le charbon ſe trouve avoir été conſumé, & il ne reſte plus qu'une eſpece de chaux blanche. On la briſe, on la réduit même en poudre ſans trouver la moindre apparence de *diamant* ; on reconnoît ſeulement le creux dans lequel il a été logé, l'empreinte du *diamant* y étoit encore marquée.

A ſept heures trente minutes, on retira un ſaphir & un rubis qui avoient été mis à quatre heures quarante-trois minutes ſous la même moufle & qui avoient éprouvé comme les *dia-*

mans, toute la violence du feu. Ils étoient encore ſains & entiers. Un poinçon dont on appuya la pointe ſur le rubis ne fit connoître aucun ramoliſſement dans cette pierre dont la couleur, non plus que celle du ſaphir, n'avoit ſouffert aucune altération.

Le lendemain ſamedi 17 Août, on a examiné, par le lavage, la craie dans laquelle le *diamant* n°. 4. appartenant à M. le BLANC, avoit été renfermé ; il ne s'y eſt rien trouvé que quelques grains de matiere, qui étant vus au microſcope, ont été reconnus pour être un ſable très-fin qui ſe rencontre toujours dans la craie.

Après le lavage on a mis dans de l'eau-forte toute la craie ſéparée par l'eau, & elle s'y eſt totalement diſſoute. On a fait cet eſſai, afin de démontrer que le *diamant* ſe volatiliſe réellement, & que cette évaporation ſe fait à la ſurface, & d'une maniere

irréguliere, selon le plus ou le moins de cohérence des parties, de même que cela s'observe dans un morceau de glace qu'on expose à l'air libre par un tems bien serein & très-froid.

On n'a procédé à ce lavage que pour prévenir les objections qu'on pourroit faire. D'ailleurs on avoit proposé la veille de le faire en public, & on ne l'a différé, que parce qu'il se faisoit tard, & que cette précaution a été regardée comme peu nécessaire.

Il est bon d'observer que les petites capsules ou coupelles marquées l'une n°. 1. où avoit été mis le *diamant* de M. le Duc de BRANCAS, & l'autre n°. 9. où on avoit placé le rubis, étoient de même poids avant d'aller au feu, & qu'elles se sont trouvées également de même poids après l'opération, ce qui prouve que le *diamant* ne s'est pas imbibé dans la pâte de la coupelle comme on l'avoit prétendu. Le lavage même qu'on a fait après

coup de la craie dont M. le BLANC avoit enveloppé ſon *diamant*, démontre encore le peu de fondement de cette imbibition.

Telles ont été les expériences de Meſſieurs DARCET & ROUELLE. La maniere dont ces deux excellens Chymiſtes ont varié ces expériences ajoute beaucoup à l'hiſtoire de cette pierre. Il ſuffit de comparer les procédés de l'Empereur & du Grand Duc de *Toſcane* avec les leurs pour s'en convaincre. Ces expériences ont été faites en préſence des témoins qui ont ſigné. CHARLES, Marggrave de *Baden*; CAROLINE, Marggrave de *Baden*; N. P. de *Heſſe*, CHARLES HENRI, Prince héréditaire de *Baden*. HAUTEFORT DE MAILLY, Marquiſe de *Néelle*; LOWENDAL, Comteſſe DE BRANCAS; la Comteſſe DIANE DE POLIGNAC; COSSÉ, Marquiſe de *Pons*; L. DE

FONTAINE DUPIN; le Duc DE BRANCAS; le Duc DE CHAULNES; le Duc DE NIVERNOIS; le Marquis DE MORA; le Comte D'HAUTEFORT; le Duc DE VILLA HERMOSA; le Duc DE CAYLUS; le Chevalier DE SAGRAMOSO; le Chevalier DE LORENZY; DE VALLIERE; le Marquis D'USSÉ; l'Abbé DE VOGUÉ; l'Abbé NICCOLI; DORIGNY; DE FOUCHY; DE JUSSIEU; PERRONET; POULTIER DE LA SALLE; TILLET; MACQUER; LAVOISIER; LEROY l'aîné; LEROY de l'Académie des Sciences; LEROY: l'Abbé ARNAUD, DIDEROT; MAJAULT; PAYEN; SUARD; ROUX; DE L'EPINE: NAIGÉON; l'Abbé GRUEL, LE VEILLARD; MITOUART; DE MACHY; LA CASSAIGNE; BRUN; CHARPENTIER; CORDIER Jouaillier; CARNAY Diamantaire: CHAUFFREY Jouaillier.

Je certifie avoir été présent à l'expérience ci-dessus, excepté à l'analyse de la pâte où étoit renfermé mon diamant. *Signé* LE BLANC.

Nota. Nous avons déjà dit que le lavage de la pâte dans laquelle on avoit renfermé le *diamant* n°. 4. de M. le BLANC n'avoit été fait que le lendemain matin 17 Août. Ainsi MM. P. DARCET & ROUELLE ne prétendent point que les signatures doivent avoir rapport à cette partie de l'expérience qui, quoique moins publique, doit cependant mériter la même confiance & la même authenticité, puisqu'elle l'auroit eue la veille si le tems eût permis de la faire en public.

Les deux *diamans*, figurés sur la planche 1. sont tels qu'ils ont été dessinés, vus au microscope. Le n°. 1. appartenant à M. le Duc DE BRANCAS est celui des deux qui est le plus petit. L'autre est le n°. 3. ils sont figurés tels qu'on les a retirés du feu avant

qu'ils se fussent entierement volatilisés. Ces deux restes de *diamant* ont été touchés sur la roue, par M. CARNAY, habile Diamantaire de *Paris*, & il a assuré que ces deux pierres n'avoient rien perdu au feu de leur dureté, & qu'à cet égard ils étoient l'un & l'autre comme auparavant.

On invite les Amateurs à lire le second Mémoire de M. DARCET, dans lequel il parle des expériences multipliées qu'il a faites sur un assez grand nombre de *diamans*, & sur plusieurs pierres précieuses, & on verra la différence qui se trouve entre les siennes & celles de *Vienne* & de *Florence*.

M. MACQUER a répété les expériences de M. DARCET, dans la vue de s'assurer de plus en plus de la propriété singuliere que les *diamans* ont de se volatiliser. Le succès le plus décidé a répondu à son attente. Voyez ce que nous en avons dit, page 148, dans le second Volume, année 1771.



Ces Figures sont réduites, pour le Format, dans la proportion de 28. à 70. qu'elles ont paru avoir au Microscope.

